

- CATTLE -

# SKRIPSI

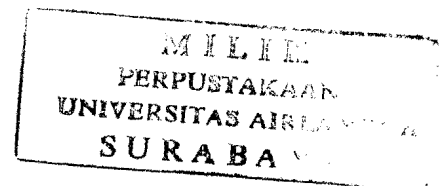
## PEMANFAATAN LIMBAH ISI RUMEN DAN FESES SAPI POTONG SEBAGAI BAHAN BAKU ALTERNATIF BRIKET BIOARANG

KK

KH. 1187/98

Sup

P



OLEH :

***DONNY SUPRIYANTO***

SIDOARJO - JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
S U R A B A Y A  
1998**

**PEMANFAATAN LIMBAH ISI RUMEN DAN FESES SAPI POTONG  
SEBAGAI BAHAN BAKU ALTERNATIF BRIKET BIOARANG**

**Skripsi , sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar**

**Sarjana Kedokteran Hewan**

**pada**

**Fakultas Kedokteran Hewan**

**Universitas Airlangga**


**Surabaya**

**Oleh :**

**DONNY SUPRIYANTO**

**069311960**

**Menyetujui,  
Komisi Pembimbing**



**Ir. Sri Hidanah, M.S.  
Pembimbing Pertama**



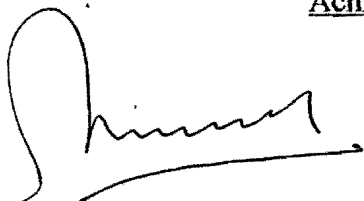
**Drh. A.M. Lusiastuti, M.Si  
Pembimbing Kedua**

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar SARJANA KEDOKTERAN HEWAN.

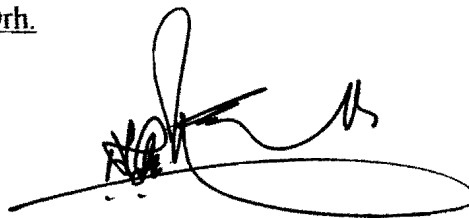
Menyetujui,  
Panitia Penguji



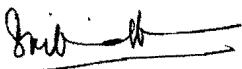
Achmad Sadik., Drh.  
Ketua



Garry Cores de Vries, M.Sc., M.S., Drh.  
Sekretaris



Dady S Nazar, M.Sc., Drh.  
Anggota

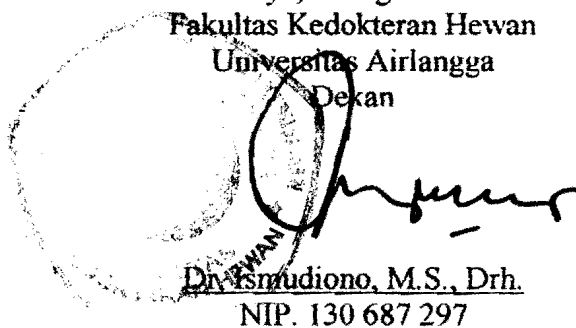


Ir. Sri Hidanah, M.S.  
Anggota



A.M. Lusiastuti, M.Si., Drh.  
Anggota

Surabaya, 28 Agustus 1998  
Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Airlangga  
Dekan



Dr. Ismudiono, M.S., Drh.  
NIP. 130 687 297

## **PEMANFAATAN LIMBAH ISI RUMEN DAN FESES SAPI POTONG SEBAGAI BAHAN BAKU ALTERNATIF BRIKET BIOARANG**

**DONNY SUPRIYANTO**

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa limbah isi rumen dan feses sapi potong dapat digunakan sebagai bahan baku alternatif briket bioarang untuk bahan bakar.

Briket bioarang dibuat dengan metode konvensional dan modifikasi pada proses pengeringannya. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan lima perlakuan dan empat ulangan dan data yang diperoleh dianalisis dengan analisis sidik ragam jika berbeda nyata dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT). Perlakuan-perlakuan tersebut adalah Perlakuan A (Komposisi isi rumen 100%), Perlakuan B (Komposisi isi rumen 75% dan feses 25%), Perlakuan C (Komposisi isi rumen 50% dan feses 50%), Perlakuan D (Komposisi isi rumen 25% dan feses 75%) dan Perlakuan E (Komposisi feses 100%). Tiap perlakuan diberi bahan tambahan berupa Kalium Klorat agar relatif mudah untuk dibakar. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian secara organoleptis terhadap bau, warna dan asap yang dihasilkan briket bioarang, pengujian kecepatan waktu briket bioarang untuk mendidihkan air, dan pengujian lamanya waktu yang dibutuhkan briket bioarang untuk sampai menjadi abu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa briket bioarang dengan Perlakuan E memberikan hasil yang terbaik dalam mendidihkan air dan berbeda nyata dengan Perlakuan A, tetapi tidak berbeda nyata dengan Perlakuan D. Pada pengujian lamanya waktu yang dibutuhkan briket bioarang untuk sampai menjadi abu, Perlakuan E memberikan hasil yang terbaik dan berbeda nyata dengan Perlakuan A, Perlakuan B, Perlakuan C dan Perlakuan D, sedangkan pada pengujian secara organoleptis pada kelima macam perlakuan tidak menunjukkan perbedaan.